



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Amazônia Ocidental**

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rodovia AM 010, Km 29, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM  
Fone: (92) 622 2012 - Fax: (92) 622 1100



## INSTRUÇÕES TÉCNICAS

Nº 8, dez/99, p.1-2

### **AVALIAÇÃO DA INTENSIDADE DE INFESTAÇÃO NATURAL E NÍVEL DE INFESTAÇÃO APÓS O USO DE MÉTODOS CULTURAIS DE CONTROLE DA BROCA-DO-FRUTO (*Conotrachelus* sp. FIEDLER, 1940. COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) DO CUPUAÇUZEIRO (*Theobroma grandiflorum* Schum.)**

Adauto Maurício Tavares<sup>1</sup>  
José Alfredo Duarte Aguiar<sup>2</sup>

O cupuaçuzeiro é uma das plantas frutíferas de maior importância para a Amazônia, principalmente devido à sua participação na composição de sistemas produtivos e à grande aceitação e consumo da polpa de seus frutos, nas mais diversas formas. O crescente interesse por essa cultura incrementou as pesquisas em diferentes áreas, possibilitando o rompimento do ciclo de extrativismo à cultura de importância sócio-econômica para a região. No entanto, seu cultivo apresenta um índice de adoção de tecnologia muito baixo, resultando em produtividade bastante inferior ao potencial da planta.

Dentre as pragas que ocorrem no cupuaçuzeiro, que exigem medidas efetivas de controle, a broca-do-fruto (*Conotrachelus* sp.) é a espécie de maior importância econômica. O gênero é tipicamente do continente americano, sendo seus representantes importantes pragas de frutas e de outras culturas. É uma praga séria nos estados do Amazonas, Rondônia, Acre, Mato Grosso e Pará, levando inclusive ao abandono das áreas de cultivo pelos produtores, quando das fortes infestações.

O adulto da broca-do-fruto é um coleóptero de cor castanho-escura, de tamanho entre 7 mm - 8 mm. Na fase larval apresenta cor esbranquiçada nos primeiros instares e cor creme no último instar (aproximadamente 12 mm de comprimento) e possui a cabeça de cor castanho-escura.

As fêmeas realizam postura endofítica na casca dos frutos. As larvas ao emergirem penetram no fruto e se direcionam às sementes da qual se alimentam até atingirem seu desenvolvimento larval. Ao atingirem o último instar perfuram a casca do fruto, caem e se enterram no solo a uma profundidade entre 5 cm a 15 cm para se transformarem em pupa. Os adultos emergem após 16,3 dias em média, sendo que as fêmeas e os machos vivem em média 105 dias e 63,6 dias, respectivamente. No habitat natural, a disponibilidade e a qualidade do alimento, bem como a fatores abióticos, influenciam o número de gerações por ano.

As larvas são responsáveis pelos danos diretos, em decorrência das galerias e da destruição das sementes e da contaminação interna dos frutos verdes. Pode ocorrer grande número de larvas em um só fruto, já tendo sido registrado a quantidade de 33 indivíduos. Os danos indiretos são causados pelos microorganismos e insetos que penetram por meio dos furos de saída efetuados pelas larvas de último instar. Quando a oviposição ocorre em frutos jovens com idade entre 40 dias e 70 dias, estes caem e conseqüentemente impedem o desenvolvimento do inseto.

<sup>1</sup>Eng.º Agr.º, M.Sc., Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal, 319, CEP 69011-970, Manaus-AM.

<sup>2</sup>Eng.º Agr.º, Dr., CNPq/DCR/Embrapa Amazônia Ocidental.

Em áreas infestadas, ocorre a queda de produção em torno de 20%, no segundo 60% e no terceiro em diante há a perda total da produção, causando o abandono da área plantada.

Foram realizados levantamentos do nível populacional da broca-do-fruto em plantio de cupuaçuzeiro, situado no Sítio D'Alva Andréa, rodovia AM-010, Km 58, a partir do ano de 1998. As amostras foram representadas por 80 frutos coletados mensalmente (vinte frutos por semana) durante a fase de frutificação. São demonstrados na Tabela 1, que o nível de infestação da população de *Conotrachelus* sp. decresce logo no primeiro ano de tratamento cultural. Esse tratamento no cupuaçuzeiro é caracterizado pela colheita sistemática dos frutos, retirada de frutos verdes que apresentem orifícios, processamento e eliminação de cascas e frutos danificados fora da área de plantio.

Em outro experimento, foi avaliado o tratamento de proteção dos frutos, por meio de sacos de papel manteiga ( $N = 50$ ) e sacos de plástico perfurados com agulha ( $N = 44$ ) Tabela 2. Os resultados demonstram uma significativa redução do nível de infestação, principalmente a oferecida pelo tratamento com sacos de plástico. Os sacos de papel são freqüentemente danificados por gafanhotos e formigas. A adoção, pelo produtor, dessas medidas simples e não onerosas contribui significativamente para a redução do nível de infestação na cultura do cupuaçu e devem ser mantidas nas safras subseqüentes.

**TABELA 1. Nível de infestação natural de *Conotrachelus* sp. e após tratamento cultural, em plantio de cupuaçu no Sítio D'Alva Andréa, Rodovia Am-010, Km 58. Manaus, 2000.**

MÊS	INFESTAÇÃO NATURAL (%) 1998	INFESTAÇÃO APÓS TRATAMENTO CULTURAL (%) 1999	INFESTAÇÃO APÓS TRATAMENTO CULTURAL (%) 2000
JANEIRO	-	85,0	77,5
FEVEREIRO	92,5	75,0	68,7
MARÇO	90,0	58,7	66,7
ABRIL	91,7	68,7	66,2
MAIO	94,4	60,0,	63,7
JUNHO	82,5	73,3	46,7

**TABELA 2. Nível de infestação de *Conotrachelus* sp. em frutos de cupuaçu protegidos por sacos de papel e sacos de plástico. Sítio D'Alva Andréa, Rodovia Am-010, Km 58. Manaus, 2000.**

INFESTAÇÃO EM FRUTOS ENSACADOS COM PAPEL (%)	INFESTAÇÃO EM FRUTOS ENSACADOS COM PLÁSTICO (%)
22	6,8

## IMPRESSO

Diagramação & Arte: Setor de Editoração  
Tiragem: 300 exemplares

